5

Ein Fall von

Struma maligna

aus der hiesigen chirurgischen Klinik.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Fakultät

der Königl. Universität zu Greifswald

am

Donnerstag, den 20. März 1890

nachmittags $1^1/_2$ Uhr

öffentlich verteidigen wird

Paul Goehtz

aus Labes.

Opponenten:

Herr Dr. med. E. Pumplun.

Herr cand. med. B. Finger.

Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1890.

Seinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Ausser den verschiedenen Formen der gutartigen Struma kommen maligne Geschwulstbildungen in der Schilddrüse vor. Sie entwickeln sich teils in normalen Schilddrüsen, teils in alten Strumen, so dass das Kropfgewebe als Grundlage der Geschwülste betrachtet werden muss. Man unterscheidet Sarkome und Carcinome. Beide Tumorarten bilden enorm grosse Geschwülste, welche sich besonders durch ihr starkes Wachstum auszeichnen.

Zweck folgender Arbeit ist es nun, einen kleinen Beitrag zur Kenntnis der struma maligna zu liefern und der so spärlichen Casuistik auf diesem Gebiet eine kleine Bereicherung angedeihen zu lassen.

Während ich auf die näheren Angaben bezüglich der hierher gehörigen Litteratur später kommen werde, will ich zunächst einen Fall von Struma maligna ausführlich beschreiben, welcher in der chirurgischen Klinik zu Greifswald behandelt und durch die Liebenswürdigkeit des Vorstandes dieses Instituts, Herrn Professor Dr. Helferich, mir zur Bearbeitung überlassen wurde.

Krankengeschichte.

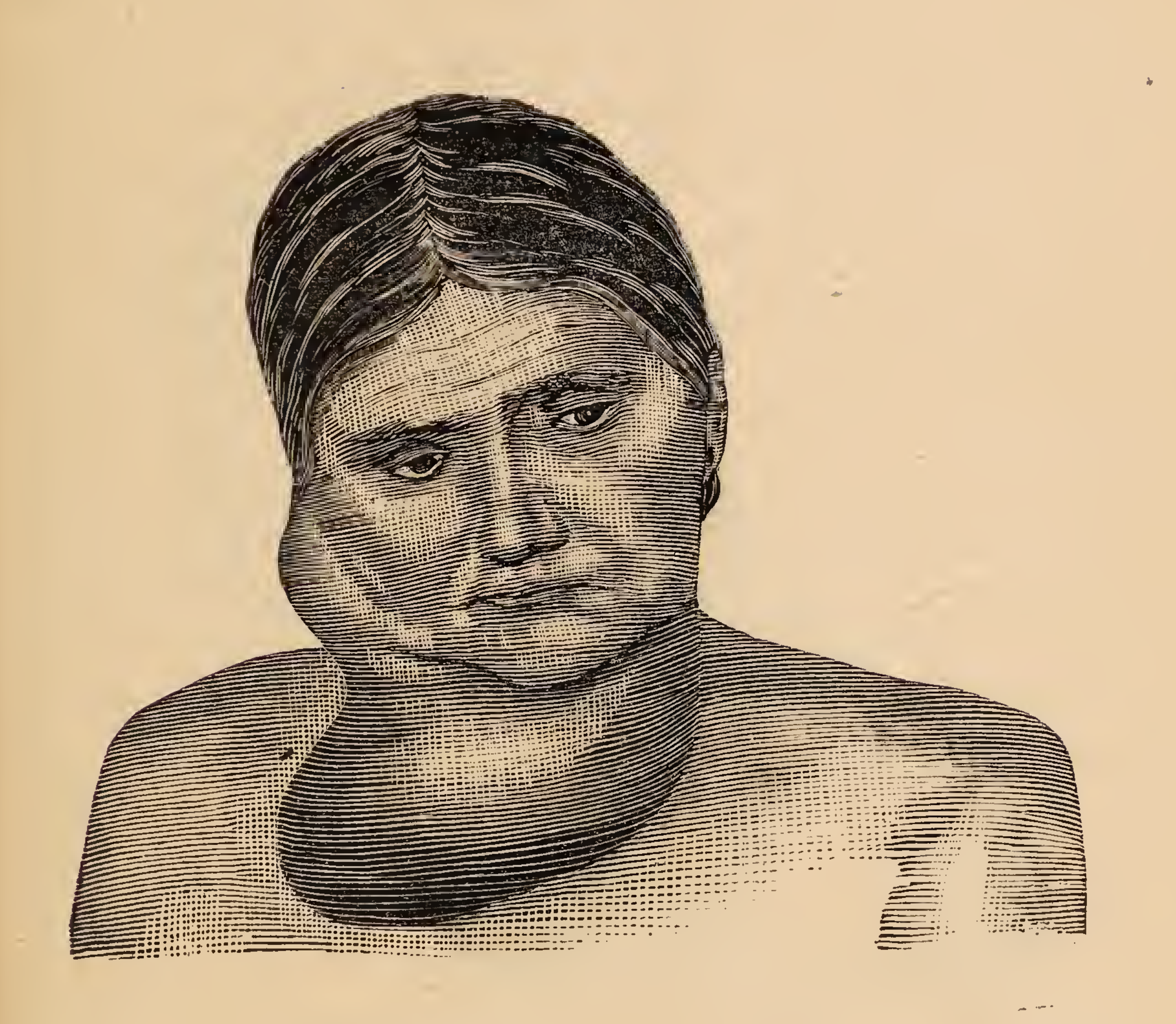
Anamnese.

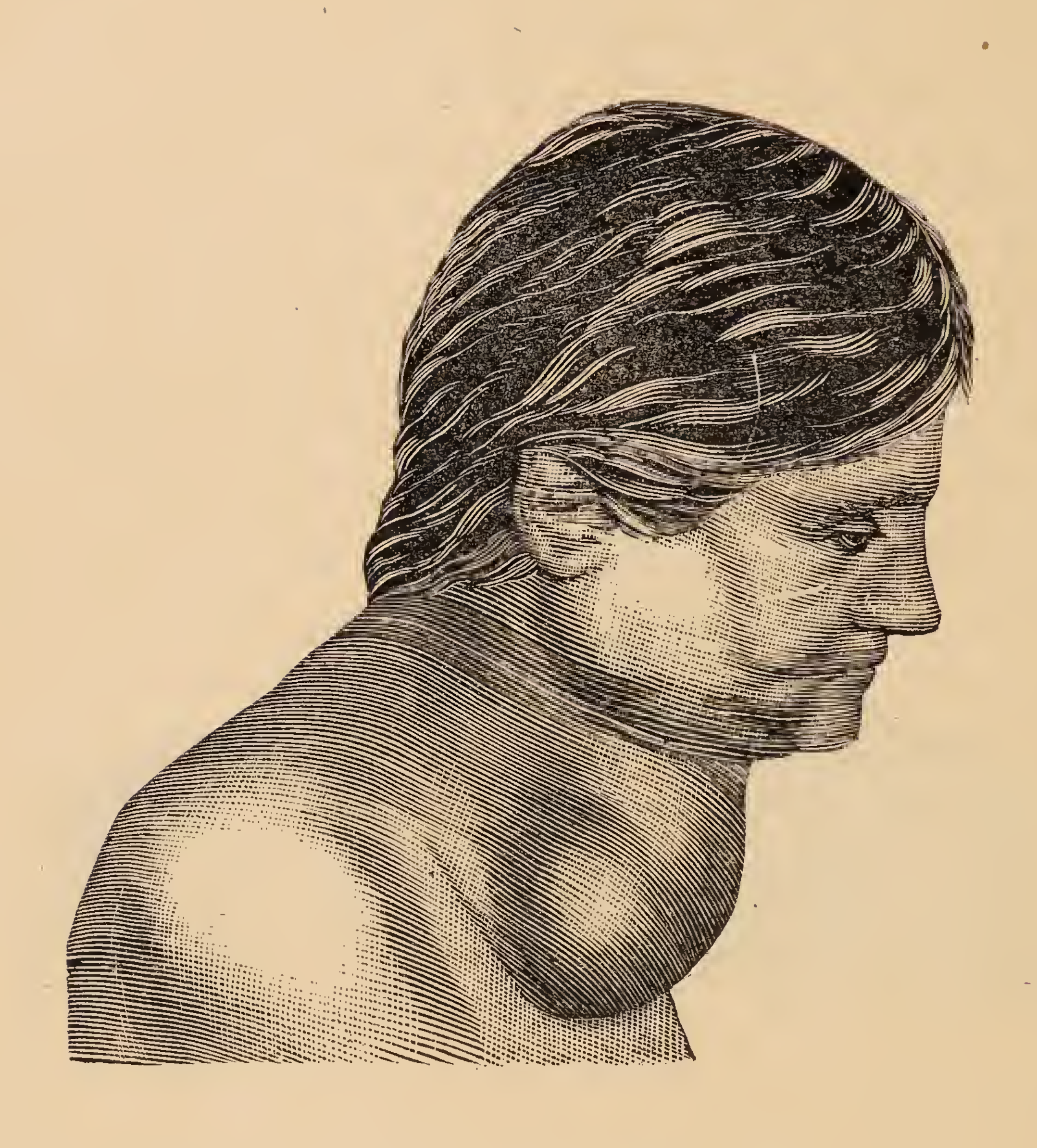
Die Bauersfrau Louise Wiese ist 59 Jahre alt. Patientin, welche früher bis auf eine mässige Kurzatmigkeit gesund war, bemerkte vor etwa 3 Jahren eine wallnussgrosse Geschwulst an der rechten Halsseite, welche ohne äussere Ursache und schmerzlos auftrat; dieselbe wuchs in den ersten zwei Jahren wenig, im letzten jedoch schnell bis zur jetzigen Grösse. Seit Anfang September aber traten Beschwerden beim Schlucken fester Speisen auf, seit 14 Tagen wurde der Patientin auch das Schlucken von Flüssigkeiten zunehmend schwieriger. Ueber dem rechten Ohr besteht seit dem 20. Lebensjahre eine ebenfalls schmerzlose, langsam wachsende Geschwulst. Die Behandlung bestand Anfangs in Einpinselung mit Jod; vor 14 Tagen wurden mehrere Punctionen mit Pravaz'scher Spritze gemacht, in Folge dessen angeblich Entzündung und Schwellung der unteren Geschwulst eintrat, durch dieselbe wurde nur etwas Blut entleert. Am 7. 10. 89 erfolgte dann die Aufnahme in das königl. Universitäts-Krankenhaus.

Status.

Kräftig gebaute Frau von schwerkrankem Aussehen; der Kopf wird schief nach rechts vorn gehalten.

In der Parotisgegend, unter dem rechten Ohr befindet sich eine apfelgrosse, schmerzlose, rundliche Geschwulst von fester Consistenz und gleichmässiger Oberfläche; dieselbe ist auf der Unterlage verschiebbar, ebenso die unveränderte Haut auf ihr.





Es handelt sich hier zweifellos um eine typische Missgeschwulst (Fibrosarcom) der Parotis. Die vordere Halsgegend besonders der rechten Seite wird von einer anscheinend völlig von der oberen getrennten, über Kopf grossen Tumormasse eingenommen. Der grösste Durchmesser verläuft quer; die Consistenz ist eine feste. Rechts unten springt eine rundliche Ausbuchtung vor, über welcher die Haut gerötet und heiss ist; daselbst befindet sich ferner deutliche Fluctuation. Der Kehlkopf ist durch die Geschwulst weit nach links hinübergedrängt. Die grosse Geschwulst reicht nach oben bis zum Kinn und rechten Unterkieferwinkel, nach nnten bis zum Thorax, auf dessen oberen Rand sie sich zum Teil stützt. Links reicht die Geschwulst nicht wesentlich über den m. sternocleidomastoideus hinweg, der sie mit seiner unteren Hälfte bedeckt. Rechts reicht sie weit nach hinten und bleibt nur etwa 2 Finger breit von der hinteren Medianlinie entfernt. Die carotis sinistra ist ziemlich deutlich, die carotis dextra undeutlich unter der Geschwulst durchzufühlen. Die Hautvenen vorn oben auf der Brust sind erweitert.

9. 10. Eine vorgenommene Probepunction an dem prominenten geröteten Teil der Geschwulst ergiebt etwas schleimige colloide Flüssigkeit mit Blutbeimengungen, mikroskopisch nur rote Blutkörperchen.

In diesem Falle konnte es sich um eine radikale Entfernung der Geschwulst nicht mehr handeln. Es

konnte nur palliativ für eine Verminderung der bedeutenden Spannung und dadurch für Erleichterung der Atmung gesorgt werden. Aus diesem Grunde wurde eine Spaltung an der prominentesten Stelle des tumors geplant, zur Eröffnung hier vorhandener cystischer Räume und zur Durchtrennung der hier den Tumor deckenden Weichtheile in grösserer Ausdehnung.

10. 10. Mit dem Pacquelin wird an der vorgewölbten Stelle der Geschwulst eine ca. 10 cm lange, 3—4 cm tiefe Incision gemacht, welche auf teilweise colloid entartetes, schilddrüsenartiges Gewebe, mit mehreren kleinen Cysten durchsetzt, trifft, aus deren grösster sich bräunlich schleimige Flüssigkeit entleert. Es findet die Excision zweier Stücke zu diagnostischen Zwecken statt.

Das Befinden der Patientin in der nächsten Zeit ist ein leidliches; die Schluck- und Atembeschwerden sind gebessert, mässige, abendliche Temperatursteigerungen; Schlaf durch Morphium. Nach und nach fangen die Schluckbeschwerden wieder an, Schwierigkeiten zu bereiten; nur Flüssigkeiten können genommen werden. Häufig wird auch von diesen ein Teil sogleich mit Hustenstössen entleert. Das Abdomen dagegen ist ziemlich unbehindert bei ruhiger Lage.

Vom 19. 10. an wird das Allgemeinbefinden schlechter. Die Schluckbeschwerden haben bedeutend zugenommen. Beim Verbandwechsel am 21. 10.

sind neue knollige Geschwulstwucherungen sichtbar. Sehr bald rascher Verfall der Kräfte. Am 22. 10. Mittags $2^1/_2$ Uhr exitus

Ich lasse sogleich den Befund, welchen die am folgenden Tage vorgenommene Section ergab, folgen.

Sectionsprotocoll.

Mittelgrosse, weibliche Leiche. von starkem Knochenbau, guter Musculatur; allgemeine Hautfarbe blassgelb; Conjunctiven leicht gelblich gefärbt. Am ganzen vorderen Halse befindet sich eine gut Kindskopf grosse Geschwulst, welche linkerseits unter der Ansatzsehne des m. sternocleidomastoideus vom processus mastoideus sich nach rechts über den ganzen Hals erstreckt nnd hier die Hauptmasse des Tumors bildet, welcher auf seiner Höhe exulcerirt. Die geschwürige Oberfläche sieht missfarbig eitrig aus, ohne besonderen üblen Geruch. Oberhalb dieses Tumors, scheinbar nicht mit ihm zusammenhängend, befindet sich ein apfelgrosser Tumor, in der Parotisgegend der rechten Wange, sich bis unter das Ohr erstreckend. Beim Einschneiden in die Tumormasse entleert sich ein gallertiger, flüssiger Inhalt. Der Kehlkopf ist durch die Geschwulstmasse um 4 cm bogenförmig von der Mitte dislocirt. Die Tumormasse am Halse wird mit Zunge, Oesophagus, Gaumenbögen und Kehlkopf im Zusammenhange mit den Brustorganen herausgenommen. Herz normal, Klappen schlussfähig. Die Lunge zeigt überall normalen Luftgehalt. An der Innenfläche des Mittellappens,

nahe dem Hilus befindet sich unter der Pleura ein kirschgrosser, weicher Geschwulstknoten. Die darüberliegende Pleura zeigt stark gefüllte Kapillargefässe. Bauch- und Beckenorgane sind im übrigen ohne pathologische Veränderungen.

Der Haupttumor des Halses hängt eng mit der rechten Seite des Kehlkopfes zusammen, ohne denselben zu umwuchern; links ist der Kehlkopf ganz frei. Der Tumor geht scheinbar vom rechten Lappen der Schilddrüse aus. Beim Durchschneiden der Tumormasse entleeren sich reichliche Mengen von gallertiger Flüssigkeit, die aus grossen, fettig zerfallenen Hohlräumen des Tumors sich ergiesst. Die Farbe auf dem Durchschnitt ist graurot. Die Innenflächen der Hohlräume sind schmutzig-gelb. Die Gefässe sind aus ihrer normalen Lage verdrängt.

Diagnose.

Carcinoma medullare cysticum haemorrhagicum colli exulcerans; Carcinomata metastatica glandulae sublingualis dextrae; Carcinoma metastaticum pulmonis dextri. Mit dieser Diagnose stimmt nun auch die mikroskopische Untersuchung, welche einige Zeit später im hiesigen pathologischen Institut vorgenommen wurde, überein. Das Resultat derselben teile ich ausführlich mit:

Die zelligen Elemente des Tumors sind sehr verschieden gestaltet. In grösster Zahl präsentiren sich polygonale und längliche Formen, seltener sind Rundzellen zu finden. Die Zellen sind von verschiedener

Grösse, die grössten circa 3 mal so gross wie rote Blutkörperchen; sie besitzen reichlich körniges Protoplasma und einen grossen Kern z. T. von halbmondförmiger Gestalt; zuweilen enthalten sie auch mehrere Kerne. Die reichlich Pigment enthaltenden Zellen liegen, zu Zellennestern vereinigt, eingestreut in myxomatösem Gewebe, in welches einzelne Zellen lange Fortsätze hineinsenden. Eigentliche Intercellularsubstanz fehlt. Der hämorrhagische Charakter des Tumors lässt sich an den massenhaft vorhandenen roten Blutkörperchen erkennen, welche teils zerstreut, teils zu grossen Massen zusammengeballt in dem Gesichtsfelde liegen.

Aus diesem Befunde ergiebt sich für die Natur des Tumors, dass es sich um ein **Medullarcarcinom** handelt.

Da diese Diagnose erst post mortem mit Sicherheit und dann auch erst nach eingehender mikroskopischer Untersuchung gestellt wurde, so könnte nun eingewendet werden: „wenn diese Diagnose gleich zu Anfang richtig gestellt wäre, so hätte der Tumor vielleicht durch Exstirpation entfernt werden können.“ Auf diesen Vorwurf glaube ich etwas näher eingehen zu müssen. Im folgenden werde ich zunächst die Schwierigkeiten der Diagnose: „struma maligna“ intra vitam nachzuweisen versuchen. „Die Diagnose des Schilddrüsenkrebses beruht nach Lücke auf der besonderen Art von dessen Wachsthum und auf dem Auftreten der Lymphdrüsenschwellungen. Wenn ein

struma, welches lange Zeit still stand, wieder anfängt zu wachsen und schmerzhaft wird, so ist dies besonders nach dem 35. bis 40. Jahre im hohen Grade verdächtig: wenn dies Wachstum langsam vorschreitet, keine Cystenbildung in der Struma sich zeigt, und wenn Lymphdrüsenanschwellungen entstehen, so ist die Diagnose sicher. Dazu kommen Schlingbeschwerden und die Beschaffenheit des Tumors, besonders seine gewöhnlich beträchtliche Härte."

Im Gegensatz zu Lücke sind noch Rose, der als Direktor der chirurgischen Klinik in Zürich mehrfach Gelegenheit gehabt, maligne Strumen zu beobachten, die lokalen Zeichen der Struma maligna — carcinomatosa — ziemlich unsicher. Die Lymphdrüsenschwellung fehlt oft, das langsame Wachstum und sonstige Anzeichen, welche die Diagnose sichern könnten, fehlen gleichfalls. So ist auch aus der Gestaltung der Oberfläche kein Schluss zu ziehen. Der Krebskropf macht mit der Zeit Dyspnoë, allein man sieht sie recht oft wieder verschwinden. Dagegen haben die Patienten oft die hochgradigsten Stenosen der Speisewege, so dass die Ernährung frühzeitig schwer leidet. Ebensowenig ist ferner die Härte und der Mangel an Cystenbildung für die Krebsdiagnose zu verwerthen, da beim Krebskropf Colloid-Brei-Cysten, auch ganz einfache Cysten sich entwickeln können. Auf diese unsere mangelhafte Diagnostik des Krebskopfes vor allem führt Rose auch das Scheitern der ihm bekannten Operationen des Krebskropfes zurück; sehr

einleuchtend scheint es mir, wenn er sagt, dass, wenn die Radikaloperation des Krebskopfes gescheitert ist, dies nicht sowohl an diesem leidigen Verhungerungszustande und dem Alter der Kranken, nicht an der Operation selbst, sondern vor allem an der mangelhaften Diagnostik des Krebskropfes liegt.

In manchen Fällen also sind wir ausser Stande, vor dem Tode den Krebskropf zu erkennen, in vielen erkennen wir ihn erst zur Zeit der Generalisation, wo die Operation keinen Zweck mehr hat und, wie die meisten Krebsoperationen in diesem Stadium zum Tode führt. Im primären Stadium können wir ihn also gar nicht mit Sicherheit erkennen. Erschwert wird ferner die Diagnose dadurch, dass das Carcinom sich lieber früher auf Bronchialdrüsen und Lungen metastasiert, als durch die Kapsel durchbricht. Schliesslich aber hindern die verschiedenartigen Cysten, welche beim Krebskropf vorkommen, wie z. B. hämorrhagische oder Breicysten, den untersuchenden Arzt, mit Sicherheit die Diagnose „struma maligna" zu stellen.

Den primär in der Struma vorkommenden malignen Neubildungen wurde lange Zeit wohl wegen ihrer grossen Seltenheit sowohl von klinischer, wie von pathologisch-anatomischer Seite wenig Beachtung geschenkt. Neben Lücke und Rose, welche ich bereits erwähnt habe, hat dann besonders Kaufmann, als Assistent der chirurgischen Klinik in Bern, zur Casuistik der Struma maligna eine Reihe von Fällen

zusammengestellt, wobei er nur die in pathalogisch-anatomischer und klinischer Beziehung genau untersuchten Fälle berücksichtigte. In seinem Aufsatz, „die Struma maligna" teilt er im ganzen 28 Fälle mit und zwar 7 Fälle von Sarkom und 21 von Carcinom. Man könnte vielleicht aus diesen Zahlen schliessen, dass von den beiden in Frage kommenden malignen Neubildungen das Carcinom weitaus am häufigsten zur Beobachtung kommt, während das Sarkom seltener ist. In der That ist diese Annahme richtig, sie stimmt auch mit den später gemachten Beobachtungen überein. Bezüglich des Alters und des Vorkommens der Tumoren in den verschiedenen Altersstufen ergiebt sich nach der Zusammenstellung Kaufmanns folgendes:

1. Für das Sarkom ist das relativ hohe Alter der Kranken auffällig; die Hauptfrequenz fällt in das Alter von 50—60 Jahren.

2. Das primäre Carcinoma strumae kann vom 20. Jahre an in jedem Alter auftreten; das bevorzugteste Alter ist aber dann das von 30—50 Jahren.

Was das Vorkommen der struma maligna überhaupt anbetrifft, so wird sie im Allgemeinen vorwiegend in Kropfgegenden beobachtet. Das Sarcom kann Spindelzellensarcom sein, kommt aber ebenso oft auch als Rundzellensarcom vor.

Auffälliger Weise befällt es meist nur eine Seite der Schilddrüse und zwar nach Lücke mehr die rechte, wie die linke. Kaufmann wies in einem

Falle ferner nach, dass das Sarcom sich in den Interstitien zwischen den Schilddrüsenbläschen entwickelt und letztere nur durch Druckwirkung zum Schwunde bringt, und in zwei anderen Fällen, dass beim Schilddrüsensarcom die Allgemeininfection auch durch Lympfbahnen vermittelt werden kann, indem beide Male die Mediastinaldrüsen erkrankt waren. — Das Carcinom kommt in dsr Schilddrüse bald als medulläres unter Entwicklung grosser, weicher Knoten, bald in der Form des Scirrhus vor. Die narbige Schrumpfung des Bindegewebsgerüstes, welche dem Scirrhus eigenthümlich ist — beim Carcinoma mammae wird durch Schrumpfung des Bindegewebes die Einziehung der mammilla bewirkt — kann zwar zu einer Verkleinerung des Tumors führen, doch zeigt der schnelle Verfall der Kräfte, dass diese Abnahme der Schwellung keineswegs eine Heilung bedeutet. „Die Entwicklung des Carcinoms, sagt Kaufmann; geht in der struma in der Weise vor sich, dass sich zunächst eine Veränderung der Bläschenepithelien einstellt in Form einer Wucherung derselben ins Lumen sowohl, wie nach aussen. Die Wucherung verbreitet sich in charakteristischer Weise: der colloide Inhalt der Bläschen zerklüftet sich unter dem Einfluss der epithelialen Wucherung in kleinere Kugeln und verschwindet mit dem weiteren Vordringen der Krebszellen in dem Lumen völlig; das Drüsenbläschen wird so zu einem soliden Krebszellennest.“

Durch diesen Befund ist also für den Schild-

drüsenkrebs der epitheliale Ursprung bewiesen, indem die Carcinomentwicklung auf primäre Epithelialwucherung zurückgeführt wird.

Der primäre Krebs der Schilddrüse ist eine keineswegs so seltene Krankheit, als lange Zeit angenommen wurde; er ist jedenfalls häufiger, als das Sarkom. Ebenso, wie das Sarkom, wird er in kropffreien Gegenden selten beobachtet, was schon darauf hindeutet, dass zu seiner Entwicklung die schon vorher entartete Schilddrüse einen günstigen Boden darbietet. Das Wachsthum des Krebses ist verschieden; Zerfall der Geschwulstmassen sowie Hervorwucherung aus der Haut kommt frühzeitig nur bei rapiderem Wachstum zu Stande.

Was nun die Beziehungen des Carcinoms zum Gesammtorganismus betrifft, so ist vor allem hier die Metastasenbildung anzuführen. Sehr häufig entstehen secundäre Tumoren; in den von Kaufmann mitgetheilten Fällen fanden sich metastatische Knoten in:

Lungen	in	9	Fällen
Knochen	„	6	„
Leber	„	2	„
Gehirn	„	1	Fall
Speicheldrüsen	„	1	„
Niere	„	1	„
Nebenniere	„	1	„

Nach dieser Tabelle werden also die Lungen am meisten von Metastasen heimgesucht, nächstdem die

Knochen. Interessante Beobachtungen machte Lücke, welcher secundäre Schilddrüsenkrebse im Schulterblatt, in der portio sternalis des Schlüsselbeins und in der Diaphyse des femur sah. Sehr oft übertreffen diese secundären Tumoren den Primärkrebs an Grösse. Auch von anderen Autoren, wie Müller, Cohnheim, Neumann ist das Vorkommen einer embolischen Verschleppung der Strumaknoten in entfernte Körperteile, ausser den Lungen besonders in das Markgewebe der Extremitätenknochen beobachtet worden: Die weichen Knoten wuchern in die Lichtung der v.v. thyreoideae ein, Stücke von ihnen werden weggeschwemmt und erzeugen Geschwulstmetastasen, deren mit Cylinderepithel ausgekleidete Hohlräume den Charakter der Secundärgeschwülste erkennen lassen.

Die lokalen Wirkungen des Schilddrüsenkrebses machen sich oft sehr frühzeitig in der Compression der verschiedenen Halsorgane geltend. Durch Dislocation und Compression der Trachea und des Oesophagus werden dann einerseits Atembeschwerden herbeigeführt, welche einen besonders hohen Grad wohl bei Scirrhus erreichen. Die Gefässe und Nerven werden ebenfalls aus ihrer Lage verdrängt und umwachsen; es entstehen so die heftigsten Schmerzen, welche in den Hinterkopf und in der Richtung des plexus brachialis ausstrahlen können. Nach oft jahrelanger Dauer erfolgt der Tod in Folge von Metastasenbildung in anderen Organen, an Erschöpfung

bei Verjauchungen, an Erstickung, an Inanition durch die Unmöglichkeit, Speisen zu sich zu nehmen.

Das ausgesprochene Krankheitsbild der struma maligna, sowohl des Sarcoms, wie des Carcinoms ist in dieser Zeit, wo die hochgradigen Kompressionserscheinungen der Trachea und Oesophagus bestehen, wo schon Lympdrüsenanschwellungen und Metastasen in anderen Organen bestehen, unschwer zu erkennen. Allein im Interesse der Therapie kommt es vor allem darauf an, möglichst früh das Leiden zu erkennen; welche Schwierigkeiten hierbei aber dem Arzte entgegentreten, habe ich bereits oben auseinandergesetzt. Zu erwähnen wäre noch ein Vorschlag Kaufmanns, nämlich der einer Probepunktion zu einer Zeit, wo das Krankheitsbild das Bestehen einer malignen Struma wahrscheinlich macht, um sich so in direkter Weise von der Beschaffenheit des Tumors zu überzeugen; er empfiehlt dazu die Anwendung eines gewöhnlichen Hydroceletroikarts von 2—4 mm Durchmesser, mit dessen Hülfe man einige drehende Bewegungen ausführt, um so beim Herausziehen derselben ein kleineres oder grösseres Stück des Tumorgewebes zu extrahiren. Mit Hülfe des Mikroskops lässt sich dann natürlich die Diagnose ganz präcise stellen. Mit diesem Vorschlage Kaufmanns erklärt sich Braun, welcher durch seine „Beiträge zur Kenntniss der Struma maligna“ in nicht unerheblicher Weise zur Bereicherung der Casuistik beigetragen hat, durchaus nicht einverstanden. Ich kann hierin nur der Ansicht Brauns

beistimmen, dass man doch nicht bei einer jeden Struma von Zeit zu Zeit Probepunktion vornehmen kann, um zu sehen, ob die struma vielleicht maligner Natur geworden sei. Man wird die Punction erst dann ausführen, wenn man durch anderweitige bedrohliche Symptome auf einen solchen Verdacht gebracht wurde. Dann besteht aber ferner immer die Verlegenheit, an welcher Stelle die Punction vorzunehmen ist. Der Erfolg der Punction muss aber auch um so ungünstiger sich gestalten, je kleiner der Tumor, je dicker daher die Schicht des den Tumor umgebenden, noch nicht degenerirten Drüsengewebes ist. Wir kommen dabei also auch hier zu dem Schluss, dass wir nicht im Stande sind die frühen Stadien maligner Strumen zu diagnosticiren.

Im folgenden habe ich nun die Absicht, noch auf die Folgen der Exstirpation und die Tracheotomien bei struma maligna einzugehen, denn therapeutisch können ja nur diese beiden Operationen in Frage kommen: 1) die Exstirpation auf Grund jener allgemein anerkannten Indication, das Carcinoma zu entfernen, so lange es noch operabel ist; 2) die Tracheotomie, um die Patienten vor dem Erstickungstode zu erretten, wenn der grössere operative Eingriff, die Exstirpation des Tumors, bereits zu spät ist.

Aus einer Tabelle, welche Braun zur Feststellung des Resultats nach Exstirpation von struma maligna aufgestellt hat, ergiebt sich folgendes: von 34 Pa-

tienten, an denen die Exstirpation vorgenommen wurde, starben 22 nach der Operation, also 64,8 pCt., während nur 12 (35,3 pCt.) dieselbe überlebten. Bei diesen 22 Patienten erfolgte der Tod 4 mal in den ersten 24 Stunden, 12 mal zwischen dem 2. und 9. Tage, 4 mal zwischen der zweiten und vierten Woche, einmal nach 8 Wochen. In einem Falle war die Zeit des Todes nicht genau anzugeben. Zwölfmal kam eine Heilung zu Stande, welche jedoch 6 mal von einem Recidiv gefolgt war. Bei einem dieser Fälle ist durch eine nochmalige Operation eine Heilung erzielt worden. Worin haben wir nun die Ursachen für die schlechten Erfolge nach Krebskropfexstirpationen zu suchen? Ich glaube zwei Umstände anführen zu können, die zur Erklärung dieser ungünstigen Resultate dienen können, einmal die localen Beziehungen der Tumoren zu ihrer Umgebung und die häufige Infection der cervicalen, mediastinalen und bronchialen Lymphdrüsen; der zweite Umstand aber ist der, das meistenteils durch die Exstirpation nicht alle Krebskeime entfernt werden können, weil bei vielen in der Litteratur bekannten Fällen die Struma entweder mit dem Kehlkopf, mit der Trachea oder dem Oesophagus verwachsen, oder gar in die Gewebe eines der Organe hineingewachsen ist. Wollte man also bei diesen Patienten eine Radikalheilung erzielen, so würde man genötigt sein, grosse Stücke der Luftwege oder des Oesophagus hinwegzunehmen. In beiden Fällen entstehen aber dann für den Patienten neue Gefahren,

einerseits wird den Infectionsstoffen der Zugang zu den Lungen leichter gemacht, andererseits aber wird der Patient durch die nach Exstirpation eines Teiles des Oesophagus eingeleitete künstliche Ernährung immerhin nicht auf die Dauer erhalten werden können.

Geeignet für die radikale Heilung durch Exstirpation sind daher nur die Tumoren, welche vollständig abgekapselt sind, auf ihrer Unterlage beweglich sind, und noch nicht zu Lymphendrüseninfiltrationen oder Metastasen geführt haben.

Es ist wohl angebracht, an dieser Stelle dreier interessanter Fälle von Struma maligna zu gedenken, welche Cramer genau zu beobachten Gelegenheit hatte, und von denen bei zweien die Exstirpation der Tumoren vorgenommen wurde. Eine kurze Schilderung der Fälle lasse ich daher sofort folgen:

I. G. 49 Jahre alt. Diagnose: struma maligna. Operation. Bald zeigte sich eine Geschwulst am oberen Ende des Brustbeins, welche so lebhaft pulsirte, dass sie für ein Aneurysma gehalten wurde. Ligatur der Carotis communis, dann der Subclavia links, später auch der rechten Subclavia. Vorübergehende Verringerung der Schmerzen. Tod 5 Monate nach der Exstirpation. Die Geschwulst am manubrium sterni stellte sich bei der Section und genauen Untersuchung als eine metastatische dar. Bei der mikroskopischen Untersuchung fanden sich vollständig normal aussehende Schilddrüsenfollikel, aber auch solide Zellzapfen. Ausserdem Spontanfractur im

sechsten Halswirbel durch eine carcinomatöse Metastase gleicher Art.

II. Bei einer 46jährigen Frau entwickelte sich das Carcinom in einem schon früher bestandenen Kropfe und fast gleichzeitig in der Gegend der Parotis eine vom Unterkiefer ausgehende, gänseeigrosse, pulsirende Geschwulst. Zerstörung derselben mittels scharffen Löffels und Thermokauters. Ein Jahr darauf pulsirendes, schmerzendes Recidiv im aufsteigenden Unterkieferaste und ausserdem zwischen Trochanter und dem rechten Tuber ossis ischii ein schmerzhafter, pulsirender tumor. Tod 14 Monate nach der Operation. Mikroskopische Untersuchung: Follikelbildungen mit eingelagerten carcinomatösen Zellen.

III. Frau M. 46 Jahre alt, Struma maligna. Exstirpation; später Auftreten von schwer stillbaren Nachblutungen. Eine an der Innenwand der Trachea aufsitzende Geschwulst gab zur Totalexstirpation des Larynx Veranlassung. Pleuritis in der 2. Woche nach der Operation. Tod 3 Monate nach der Exstirpation des Kropfes. Bei der Section zeigten sich ausserdem noch Metastasen in den Lungen.

Durch die Mitteilung dieser 3 Fälle erhärtet Cramer hauptsächlich auch die Thatsache, dass sich in den Metastasen maligner Kropfgeschwülste z. T. wenigstens die Structur der normalen Schilddrüse wiederholt, und wiederlegt zugleich die Anschauungen Cohnheims und Heschels, welche aus diesem

Befunde den Schluss zogen, dass gutartige Schilddrüsengeschwülste metastasiren können. Von besonderem Intetesse war der Umstand, dass in 2 Fällen die metastatischen Geschwülste pulsirten.

Was nun die Tracheotomie bei Struma maligna anbetrifft, so wird dieselbe dann vorzunehmen sein, wenn die Atembeschwerden der Patienten zu lästig werden und Gefahr der Erstickung vorhanden ist. Die Erfolge dieser Operation, welche wegen der Blutung und der meist vorhandenen Dislocation der Luftröhre äusserst schwierig auszuführen ist, ergaben hisher kein günstiges Resultat. Nach der Zusammenstellung von Braun, der 17 Fälle von struma maligna, bei welchen die Tracheotomie vorgenommen wurde, gesammelt hat, starb einmal der Kranke, bevor die Operation vollendet war, zweimal erfolgte der Tod unmittelbar nach der Ausführung der Tracheotomie, 6 mal in den ersten 24 Stunden nach derselben, 7 mal in der Zeit zwischen dem ersten und achten Tage und nur einmal lebte der Kranke noch 12 Tage.

Angesichts dieser traurigen Erfolge kann man sich von der Tracheotomie nicht viel versprechen: es tritt zwar nach der Operation eine erleichterte Respiration ein, aber doch nur immer auf kurze Zeit; fast immer sah man nach der Tracheotomie doch wieder einen rasch zunehmenden dyspnoeischen Zustand eintreten, dem die Kranken schliesslich auch nach manchen stürmischen Anfällen unter den Erscheinungen der Kohlensäure-Intoxication erlagen.

So ungünstig also die Erfolge in der Therapie der Struma maligna, sowohl in Bezug auf die Exstirpation, wie die Tracheotomie sind, so möchte ich es doch nicht unterlassen, zum Schlusse meiner Arbeit noch einen Fall zu erwähnen, welcher in der chirurgischen Klinik von Gussenbauer in Prag behandelt und geheilt worden ist.

„Der Fall betraf einen 49jährigen Schmied, welcher erst ein Jahr vor seiner Aufnahme in jene Klinik eine kleine Schwellung des rechten Schilddrüsenlappens bemerkte. In den letzten Monaten war der Tumor schnell gewachsen, nahm die vordere und rechte Halsgegend ein und zeigte sich mit der Trachea verwachsen. Unter Anlegung von circa 80 Ligaturen wurde die Geschwulst bis auf die Trachea freigelegt. Da sie mit dieser fest verwachsen war, so wurde die Trachea unterhalb des 6. Trachealrings quer durchschnitten. Sodann erfolgte die Abschneidung oben vom Ringknorpel und Entfernung der z. T. schon krebsig erkrankten Lymphdrüsen. Die Wunde heilte ohne Fieber; nach 3 Wochen wurden schon die getrennten Abschnitte des Respirationskanals durch eine Doppelkanüle mit einander verbunden. Der Patient gewöhnte sich allmählich an den Apparat, konnte sein Geschäft weiter betreiben und stellte sich als gesund und blühend aussehender Mann 9 Monate nach der Operation wiederum vor, bei welcher Gelegenheit seine definitive Heilung konstatirt werden konnte. Bei der mikroskopischen

Untersuchung erschien die Geschwulst als ein teils aus Plattenzellen teils aus Cylinderzellen bestehendes Carcinom, welches die Trachealwand durchwachsen hatte."

Zum Schlusse meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, meinen hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Helferich, für die Ueberweisung des Themas zu dieser Arbeit und für die gütige Unterstützunz, die er mir bei der Anfertigung derselben hat zu Theil werden lassen, meinen besten Dank auszusprechen. Ebenso danke ich Herrn Dr. Kruse für die freundliche Unterstützung bei der Anfertigung der mikroskopischen Präparate.

Litteratur.

Centralblatt für Chirurgie Jahrgang 1883. Casuistische Mittheilung von Gussenbauer.

Hueter-Lossen. Grundriss der Chirurgie „Die Tumoren der Schilddrüse".

Langenbecks Archiv für Chirurgie, Jahrgang 1883.

Band 28. „Beiträge zur Kenntniss der struma maligna". von Braun.

Bd. 36. Dr. F. Cramers „Beitrag zur Kenntniss der struma maligna".

Archiv für klinische Chirurgie Bd. 23 1879. „Die chirurgische Behandlung des Krebskropfes" von Prof. Dr. Rose.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. 11. „Die struma maligna" von Kaufmann, Bd. 14: „6 weitere Fälle von Struma maligna" von Kaufmann.

Schmidts Jahrbücher der gesammten Medizin, Jahrgang 1879.

Mittheilungen Schills „Über die chirurgische Behandlung des Kropfes".

Lebenslauf.

Paul August Johannes Goehtz, ev. Confession, Sohn des Kaufmanns August Goehtz in Labes, wurde in Labes am 15. Mai 1867 geboren. Er besuchte zunächst die Bürgerschule und höhere Knabenschule seiner Vaterstadt, dann das Stadt-Gymnasium zu Stettin, welch letzteres er Michaelis 1885 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Darauf bezog er, um Medizin zu studiren, die Universität Jena, vertauschte diese Hochschule Ostern 1887 mit Erlangen und machte hier Michaelis 1887 das Tentamen physicum. Vom 1. X. 1887 bis 1. IV. 1888 genügte er seiner ersten halbjährigen Dienstpflicht mit der Waffe als Einjährig-Freiwilliger beim Kaiser Franz Garde-Gren.-Regt. No. 2. Ostern 1888 besuchte er die Universität Greifswald und beendete hier das Tentamen physicum mit einer Nachprüfung in der Chemie, Zoologie und Botanik. Am 5. März 1890 bestand er das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Curse folgender Herren Professoren und Docenten:

In Jena:

Bardeleben, Hertwig, Preyer, Schaeffer.

In Erlangen:

Fischer, Gerlach, Rosenthal, Selenka.

In Greifswald:

Grawitz, Helferich, Krabler, Limpricht, Löffler, Mosler, Peiper, Pernice, v. Preuschen, Rinne, Schirmer, Schulz, Strübing.

Allen diesen seinen hochverehrten Lehrern spricht der Verfasser an dieser Stelle seinen aufrichtigsten Dank aus.

Thesen.

I.

Geeignet für die radikale Heilung durch Exstirpation sind nur die malignen Strumen, welche vollständig abgekapselt sind, auf ihrer Unterlage beweglich sind, und noch nicht zu Lymphdrüseninfiltrationen oder Matastasen geführt haben.

II.

Bei Prolapsus uteri ist die von Brandt vorgeschlagene Heilmethode sehr empfehlenswerth.

III.

Bei Delirium tremens ist die Darreichung der Alcoholica durchaus indicirt.